

Ueber die
in der Breslauer Frauenklinik im Studienjahre 1882/83
operirten 22 Urinfisteln.

Inaugural-Dissertation
welche
mit Genehmigung
der
medizinischen Facultät der Universität Breslau
zur Erlangung der Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie

Sonnabend, den 21. Juli 1883, Vormittags 11 Uhr,

in der Aula Leopoldina

öffentlich vertheidigen wird

Hugo Menzel,

Assistenzarzt an der Königl. Frauenklinik.

Opponenten:

Dr. Max Wiener,

Privatdocent.

Dr. Hermann Tänzer,

Assistenzarzt an der Königl.
Frauenklinik.

Leipzig.

Druck von A. Th. Engelhardt.

1883.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Seinem hochverehrten Lehrer

Herrn Medicinalrath

Professor Dr. Heinrich Fritsch

Direktor der Königl. Frauenklinik zu Breslau

in steter Hochachtung und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Nachdem Jobert de Lamballe die Basis geschaffen hatte, auf welcher die verschiedenen Forscher die Operation der Urinfisteln beim Weibe immer mehr und mehr ihrer Vollkommenheit zuführten und Methoden für die Heilung dieses überaus traurigen Leidens angaben, haben sich nach ihm hauptsächlich zwei Männer unsterblichen Ruhm auf diesem Gebiete erworben und Operationsverfahren geschaffen, die jetzt wohl die allein gültigen sind; ich meine Simon und Bozeman, jene unermüdlichen und wirksamsten Förderer der Operation der Urinfisteln.

Durch die von Ersterem aufgestellten Principien ist die Operation der Fisteln das Gemeingut eines grossen Theiles der praktischen Gynäkologen geworden und wird in Deutschland fast überall dem Bozeman'schen Verfahren vorgezogen. Die Herstellung guter, zur Verheilung geschickter Wundränder und eine zweckentsprechende Methode der Vereinigung derselben ohne Spannung sind die Hauptbedingungen, die nach seiner Ansicht zur primären Heilung einer Fistel erforderlich sind; die übrigen Momente, wie die Wahl des Nahtmaterials und die Art und Weise der Befestigung der Suturen sind von untergeordneter Bedeutung.

Dieser durch Einfachheit sich auszeichnenden Methode steht die Bozeman's gegenüber, die sich hauptsächlich im Auslande eingebürgert hat und in der neuesten Zeit von Wien aus auf das angelegentlichste wieder empfohlen worden ist.¹⁾ Die methodische

1) Bandl, die Bozeman'sche Methode der Blasenscheidenfistel-Operation. Wien 1883.

Dilatation des Operationsfeldes zur Beseitigung hinderlicher Stenosen und zur Beschaffung einer leichteren Zugänglichkeit der Fistelränder, sowie die Plattennaht sind hier die wichtigsten Erfordernisse für die Sicherheit des Gelingens der Operation und bürgen für den Erfolg.

Es handelt sich also bei beiden Methoden um die Hauptfrage: vorhergehende Präparation oder nicht? Soll man nach Simon unmittelbar vor der Operation die hindernden Narbenstränge durch Incisionen beseitigen oder methodisch nach Incisionen derselben durch Dilatation die erforderliche Zugänglichkeit beschaffen? Simon selbst, der ein heftiger Gegner der Bozeman'schen Präparationsmethode war, stellte sich derselben in seinen letzten Lebensjahren nicht mehr in der schroffen Weise gegenüber wie früher, wendete sie sogar mehrere Male an, konnte ihr aber doch nicht die Bewunderung abgewinnen, die ihr von der Wiener Schule gezollt wurde und jetzt wiederum gezollt wird.

Abgesehen von dem immerhin grossen Zeitraume, der durch das Bozeman'sche Verfahren geraubt wird, ist dasselbe bei Fisteln, die mit wenig vorspringenden Narbensträngen complicirt sind, vollkommen unnöthig, da dieselben durch unmittelbar vor der Operation vorgenommene Incisionen ebenso zugänglich gemacht werden können, wie durch die Präparationsmethode, während andererseits enge, die ganze Scheide durchsetzende und dieselbe in allen ihren Durchmessern verkürzende Narbenzüge bei ihrer methodischen Dilatation den betreffenden Patientinnen so grosse Schmerzen bereiten, dass die eingelegten Dilatationsapparate nach kurzer Zeit entfernt werden müssen und ihre wiederholte Application erst nach geraumer Zeit wieder vorgenommen werden kann; dann sind aber auch die getrennten Narbenzüge wieder mit einander verwachsen und man befindet sich auf dem Status quo ante.

Diese exquisiten Stenosen der Scheide, die für die directe Vereinigung der Fisteln dem Operateur so bedeutende Hindernisse in den Weg stellen, gehen aber häufig mit Residuen vorausgegangener para- und perimetritischer Processe einher, welch' letztere durch den periodischen Druck von Seiten der Dilatationskugeln fortwährend neue Reizungen erfahren und auf diese Weise immer wieder von neuem exacerbiren. Dass in diesen Fällen die Bozeman'sche Methode schwer, ja oft gar nicht auszuführen ist, leuchtet ein, während nach Simon bei streng durchgeführter Antisepsis und wenn nicht möglich durch ein-, so doch durch mehr-

malige Operation, durch die Operation in verschiedenen Sitzungen, diese Fisteln ohne Recrudesciren obiger Processe zum Schluss gebracht werden können.

Ausserdem liegt die Gefahr der Infection von Seiten kleiner, in der Scheide immer vorhandener Schleimhautdefecte und Wunden sehr nahe, weil hinter, resp. oberhalb der Dilatationskugeln doch neben dem Urin auch noch die Secrete des Uterus stagniren, mit der abgeschlossenen Luft in Verbindung stehen und damit die Bedingungen zu ihrer Zersetzung und der folgenden Resorption erfüllt sind.

Aus diesen Gründen ist in hiesiger Anstalt nur in zwei Fällen, und zwar mit negativem Erfolge, Gebrauch von dem Bozeman'schen Verfahren gemacht worden, und wir sind immer mit der kurz vor der Operation vorgenommenen Incision und Dilatation durch Druck mit Fingern und Speculis ausgekommen. Wir geben daher im Allgemeinen der Simon'schen Methode den Vorzug.

Da aber das Hauptziel einer jeden Fisteloperation die Beseitigung des Leidens und die vollständige Heilung ist, so möchte ich am Schlusse dieser einleitenden Zeilen hervorheben, dass es nicht die Methode allein ist, die zur Erreichung dieses Zieles beiträgt, sondern immer die manuelle Geschicklichkeit des betreffenden Operateurs und die Kunst, sowie das Verständniss desselben, die von den verschiedenen Meistern aufgestellten Regeln ohne starres Festhalten an denselben zu individualisiren und auf den speciellen Fall so anzuwenden, dass das obige Ziel erreicht wird.

Bevor ich zur Mittheilung der Krankengeschichten der im Jahre 1882/83 in der hiesigen Klinik operirten Fistelfälle schreite, statue ich Herrn Medicinalrath Professor Dr. Fritsch meinen ergebensten Dank für die freundliche Unterstützung bei dieser Arbeit und die Genehmigung zu ihrer Veröffentlichung hiermit ab.

Krankengeschichten.

I. Blasenscheidenfisteln.

1) Blasenscheidenfistel — zwei Operationen — Heilung.

Pauline Lampel aus Jelline, Kr. Strehlen, 21 Jahre. Nr. 3. 1882/83 (am 7. April 1882 aufgenommen). Erste Geburt vor sechs Wochen, dreitägige Geburtsdauer; Geburt durch den Forceps beendet; Kind, Knabe, während derselben abgestorben; nach acht Tagen absolute Incontinenz. Menstruation seit der Geburt noch nicht aufgetreten.

Befund: 4 cm oberhalb der äusseren Urethralmündung eine extramediane, nach rechts von der Mittellinie gelegene Blasenscheidenfistel von 1 cm Durchmesser; Ränder derselben gewulstet. Spinae 22; Cristae 24,5; Conjugata externa 17; Conjugata diagonalis 9; Conjugata vera 8.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

1 cm breite, flache, rings um die Fistel herumgehende Anfrischung ihrer Ränder; sechs Nähte (silk worm gut) von links oben nach rechts unten ziehend, wodurch eine in umgekehrter Richtung verlaufende Vereinigung erzielt wird. Bettruhe; die ersten zwei Tage Katheterisation. Nach fünf Tagen läuft der Urin aus einer Fistel, die sich in der Mitte der frischen Narbe befindet und die Grösse eines feinen Sondenknopfes besitzt.

Zweite Operation: Tief trichterförmige Excision der Fistel in der Narkose und Schluss durch zwei sagittale Nähte. Permanenter Katheter. Heilung.

2) Blasenscheidenfistel mit überaus enger, narbig stenosirter Scheide — Bozeman'sche Dilatation erfolglos — Kolpokleisis — drei Operationen — Heilung.

Sarah Knie aus Koźminek bei Kalisch, 23 Jahre. Nr. 9. 1882/83 (am 27. April 1882 aufgenommen). Patientin hat dreimal geboren, stets spontan; letzte Geburt vor $3\frac{1}{2}$ Monaten; zweitägige Geburtsdauer; es wurde ein todter Knabe geboren; bereits einen Tag post partum stellte sich totale Incontinenz ein, die nur ab und zu einem unvollständigen Urinabfluss Platz machte. Seit dem Bestehen der Fistel cessirt die Menstruation.

Befund: Scheide sehr kurz, an vielen Stellen narbig stenosirt; obere Hälfte derselben und untere des Uterus völlig verloren gegangen, so dass diese ganze Partie von der Blase gebildet wird; dicht an den Scheidengrund anstossender und $2\frac{1}{2}$ cm oberhalb des Introitus gelegener Defect der Vesicovaginalwand, mit nach der Blase hin invertirten, fixirten Rändern. Portio vollkommen verbraucht; Uterus durch den Verlust derselben in seiner Längsaxe verkürzt, 4,5 cm lang, dick und bimanuell leicht zu fühlen. Spinae 23; Cristae 24,5; Conjugata externa 17; Conjugata diagonalis 8,5; Conjugata vera 6,5 bis 7.

Wegen der sehr engen, narbig stenosirten Scheide werden die am meisten vorspringenden Narbenstränge incidirt und zur Dilatation der Vagina eine Bozeman'sche Kugel eingelegt, die aber schon nach mehreren Stunden wegen heftiger Schmerzen und hohen Fiebers, verbunden mit Frost, entfernt werden muss. Unter der nun eingeschlagenen desinficirenden Behandlung schwindet das Fieber, und nach einer zehn Tage nach der Dilatation vorgenommenen Besichtigung zeigt sich die Scheide in derselben Weise verengt wie vorher. Da die Fistelränder schwer beweglich und herabzuziehen sind, die Umgebung der Fistel selbst aus starrem, rigidem Narbengewebe besteht, wird wegen der unvermeidlichen grossen Spannung von dem directen Schluss der

Fistel Abstand genommen und mit Genehmigung der Patientin zur Kolpokleisis geschritten.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Die Scheide wird dicht oberhalb des Introitus und unmittelbar unterhalb der Fistel ringförmig 1 cm breit angefrischt und die so gesetzten Wundflächen durch eine Menge sagittaler Seidennähte zu einer queren Wundlinie vereinigt, wodurch gleichzeitig die starke parenchymatöse Blutung definitiv gestillt wird. Opium; alle zwei Stunden Katheterisation; Carbolläppchen vor die Vulva.

Da Patientin stark erbricht nach der Operation, läuft bereits am dritten Tage aus einer erbsengrossen, in der linken Ecke der Wundlinie gelegenen Fistel, die durch Ausreissen einzelner Nähte entstanden ist, sämtlicher Urin unfreiwillig ab.

Zweite Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Tief trichterförmige Anfrischung der Fistel, Schluss derselben in querer Richtung durch vier Seidennähte. Jodoform; Verweilkatheter. Patientin wird geheilt entlassen, kehrt aber nach zwei Monaten mit einer sondenknopfgrossen Fistel in der linken Ecke der queren Narbe zurück.

Dritte Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Tief trichterförmige Anfrischung der Fistel; directer Schluss durch drei schräge Suturen (silk worm gut). Um das nochmalige Entstehen einer Fistel zu vermeiden und dem ersten Verschluss die nöthige Dicke und Festigkeit zu geben, wird unterhalb desselben nochmals eine ringförmige, beinahe 1 cm breite Anfrischung gesetzt und dieselbe durch sagittale Nähte vereinigt (silk worm gut). Permanenter Katheter; Jodoform. Heilung.

3) Blasenscheidenfistel — zwei Operationen — nach der ersten acute Uraemie durch Ureterenverschluss — Heilung.

Theresia Stephan aus Mittel-Neuland bei Neisse. Nr. 17. 1882/83 (am 9. Mai 1882 aufgenommen). Von den sieben überstandenen Geburten verliefen zwei (die zweite und dritte) spontan, die übrigen wurden mit dem Forceps beendet; die letzte dauerte zwei Tage; alle sieben Mal wurden todte Knaben geboren. 14 Tage post partum absolute Incontinenz; Cessatio mensium seit der letzten Entbindung.

Befund: Unterhalb des vorderen Scheidengrundes eine links von der Mittellinie gelegene 2 cm im Durchmesser fassende Blasenscheidenfistel mit glatten, narbigen Rändern; einen Finger breit oberhalb und etwas nach rechts davon der Portiostumpf. Spinae 24; Cristae 27,5; Conjugata externa 21; Conjugata diagonalis 12,5; Conjugata vera 11.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Breite, flach trichterförmige, circuläre Anfrischung der Fistel, Schluss derselben durch sieben sagittale Nähte (silk worm gut). Permanenter Katheter; Jodoform.

Sechs Stunden nach der Operation Erscheinungen von Ureterenverschluss und acuter Urämie; Eröffnung der Fistel. Patientin wird nach Abfall des Fiebers zu ihrer Erholung und Kräftigung entlassen und kehrt nach mehreren Wochen in die Anstalt zurück. Die ursprüngliche, grosse Fistel hat sich dadurch, dass ihre beiden Ränder in der Mitte mit einander verwachsen sind, in zwei kleinere, durch eine Brücke von einander getrennte umgewandelt.

Zweite Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Durchtrennung der Schleimhautbrücke und flache, breite, circuläre Anfrischung der Fistel. Schluss derselben durch schräg verlaufende Nähte (silk worm gut). Jodoform, Verweilkatheter. Heilung.

4) Blasenscheidenfistel — eine Operation — Heilung.

Anna Leder aus Schleiwitz bei Ottmachau, 25 Jahre. Nr. 31. 1882/83 (am 26. Mai 1882 aufgenommen). Geburt vor sieben Wochen, spontan nach dreitägiger Geburtsdauer; das Kind, ein auffallend starkes Mädchen, todtgeboren; 14 Tage nach der Entbindung stellt sich vollständige Incontinenz ein; Periode seit der Geburt nicht wieder aufgetreten.

Befund: In der Mitte zwischen vorderem Scheidengewölbe und äusserer Urethralmündung eine median gelegene, querelliptische, scharfrandige Blasenscheidenfistel von 2 cm Durchmesser in ihrer grössten Ausdehnung; geringes Ectropium der Blasenmucosa. Spinae 22; Cristae 25; Conjugata externa 17; Conjugata diagonalis 9; Conjugata vera 8.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Querovale, flache und 1 cm breite Anfrischung; bei dem hierzu erforderlichen Freilegen des invertirten hinteren, resp. oberen Fistelrandes wölbte sich die Blasenschleimhaut stark in die Scheide hinein vor und man erkennt dicht oberhalb des betreffenden Fistelrandes in derselben zwei circa 2 cm von einander entfernte Grübchen, aus welchen stossweise Urin hervorquillt, die beiden Ureterenmündungen; eine Sondirung derselben wird für unnöthig gehalten. Schluss der Fistel durch acht theils weit, theils eng umgreifende Knopfnähte (silk worm gut). Bettruhe; Drainage der Blase; Heilung.

5) Blasenscheidenfistel — zwei Operationen — unvollständige Heilung.

Rosina Vogt aus Breslau, 24½ Jahre. Nr. 33. 1882/83 (am 31. Mai 1882 aufgenommen). Die erste Geburt wurde nach 24 stündiger Geburtsdauer durch den Forceps beendet und ein todter Knabe geboren. Während des fieberhaften Wochenbettes trat bereits am siebenten Tage absolute Incontinenz auf; die Menstruation cessirt seit der Geburt; die Fistel wurde bereits ausserhalb der Anstalt einmal erfolglos operirt.

Befund: Kurze, oben kuppelförmig abgeschlossene Scheide; 2 cm oberhalb der äusseren Urethralmündung eine links von der Mittellinie gelegene, 50 pfennigstückgrosse, schräg von rechts oben nach

links unten verlaufende, mit der linken Ecke am Knochen adhären- te Fistel mit scharfen narbigen Rändern, von deren rechtem Winkel aus eine quere Narbe die Scheide bogenförmig umgreift; oberhalb und median von der Fistel eine trichterförmige, dem Orificium uteri externum entsprechende Grube; Portio fehlt ganz. Spinae 25; Cristae 27; Conjugata externa 18; Conjugata diagonalis 10; Conjugata vera 9.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Vordere und hintere Fistellippe 1 cm breit und flach angefrischt; die Mündung des linken Ureters deutlich oberhalb des hinteren Fistelrandes zu erkennen. Acht Nähte (silk worm gut); alle zwei Stunden Katheterisation; Jodoform.

Der sämmtliche Urin läuft schon am zweiten Tage nach der Operation unfreiwillig ab. Die rechten zwei Drittheile der Fistel sind verheilt.

Zweite Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Links flache, rechts tiefe und breite ringförmige Anfrischung; Schluss durch vier Silbernähte. Jodoform. Permanenter Katheter in Gestalt eines Drainrohres.

Am siebenten Tage post operationem Incontinenz; wegen Morschheit des Gewebes haben alle Nähte durchgeschnitten und besteht die Fistel in ihrer alten Ausdehnung, wie nach der ersten Operation, fort. Patientin wird auf ihren Wunsch, um sich zu erholen, entlassen, ist aber bis jetzt noch nicht wieder in die Anstalt zurückgekommen.

6) Blasenscheidenfistel — narbig stenosirte Scheide — drei Operationen — Heilung.

Karoline Kirchner aus Kunersdorf, Kr. Oels, 30 Jahre. Nr. 39. 1882/83 (am 9. Juni 1882 aufgenommen). Die einzige Geburt ging vor zwei Monaten nach viertägiger Geburtsdauer spontan von Statten; das Kind, Knabe, wurde todtgeboren. Drei Tage nach der Entbindung bemerkte die Kranke den Abfluss des sämmtlichen Urins. Die Periode sistirt.

Befund: Die kurze, verengte, nach oben hin kuppelförmig abgeschlossene Scheide adhärirt mit ihrer linken Wand fest am Knochen; am Uebergange der vorderen Wand in die Kuppel trifft man auf eine 2 cm im Durchmesser fassende Fistel mit glatten, narbigen Rändern, deren linke Ecke am Knochen fixirt ist. Uterus und Portio wegen der Straffheit und Spannung der Scheidenwandungen nicht zu fühlen; per rectum constatirt man im Douglas'schen Raume eine harte, resistente, leicht höckerige Exsudatmasse; Parese beider Unterextremitäten, besonders der linken. Spinae 21,5; Cristae 25; Conjugata externa 18; Conjugata diagonalis 9; Conjugata vera 8.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Incisionen der hinderlichen Narbenstränge, um die Fistelränder beweglicher und zugänglicher zu machen; flache, breite und circuläre Anfrischung; Vereinigung durch acht Nähte (silk worm gut), wovon die zwei in die linke Ecke fallenden beim Anlegen bedeutende Schwierigkeiten verursachen. Jodoform. Drainage der Blase.

Am sechsten Tage nach der Operation läuft die Fistel wieder; Patientin bekommt im weiteren Verlauf ein bullöses Erysipel beider Oberextremitäten und wird darum die zweite Operation um vier Wochen verschoben; in der letzten Woche träufelt nur ab und zu Urin unfreiwillig ab; das meiste wird normal entleert; es besteht in der linken Ecke eine stecknadelknopfgrosse Fistel.

Zweite Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Das kleine Fistelchen wird tief trichterförmig ausgeschnitten; starke arterielle Blutung; Schwammtamponade während des Nähens; definitive Blutstillung durch vier Nähte (silk worm gut); Jodoform, Drainage der Blase.

Nach acht Tagen läuft wieder ein Theil des Urins unfreiwillig ab, während die bedeutend grössere Menge spontan entleert wird. Das kleine Fistelchen in der linken Ecke der Narbe besteht in seiner früheren Ausdehnung weiter.

Dritte Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Die Operation ebenso wie die vorige ausgeführt. Jodoform; Drainage der Blase. Heilung.

7) Blasenscheidenfistel — eine Operation — Heilung.

Mathilde Bader aus Lindau, Kr. Freistadt, 28 Jahre. Nr. 70. 1882/83 (am 26. October 1882 aufgenommen). Vor einem Jahre ein Mal geboren; nach $2\frac{1}{2}$ tägiger Geburtsdauer wird vom Arzte ein Zangenversuch ohne Erfolg vorgenommen; die Entbindung erfolgt aber drei Stunden darauf spontan; das Kind, ein Knabe, starb während der Geburt ab; dreitägige Harnverhaltung, darauf während zweier Tage unvollständige und dann absolute Incontinenz. Patientin wurde seit der Geburt noch nicht menstruiert.

Befund: Stecknadelknopfgrosse, mediane Blasenscheidenfistel, 4 cm oberhalb der Urethralmündung gelegen. Rechts von der verbrauchten Portio eine durch von ihr ausgehende Narbenstränge gebildete, blinde, fingergliedlange Tasche. Spinae 23; Cristae 25; Conjugata externa 18; Conjugata diagonalis 9,5; Conjugata vera 8,5.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Breit, flach und queroval angefrischt; lebhafte Blutung. Sechs sagittale Nähte (silk worm gut). Die ersten zwei Tage drei Mal täglich katheterisirt; dann der Urin spontan gelassen. Heilung.

8) Blasenscheidenfistel — eine Operation — Heilung.

Marie Przygoda aus Blumenau bei Constadt in Oberschlesien, 25 Jahre. Nr. 114. 1882/83 (am 19. December 1882 aufgenommen). Erste Geburt vor drei Wochen nach viertägiger Geburtsdauer durch Perforation und Kranioklasma beendet; der Knabe wog $4\frac{1}{2}$ g; nach 14 Tagen floss der Urin unfreiwillig ab. Die Periode cessirt seit der Entbindung.

Befund: 1 cm unterhalb der ganz verbrauchten, granulirenden Portio befindet sich eine mediane, sondenknopfgrosse Fistel mit ge-

wulsteten Rändern. Spinae 22; Cristae 25; Conjugata externa 17; Conjugata diagonalis 9; Conjugata vera 7,5 bis 8.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter.

Die steil rings um die Fistel angelegte, breite Anfrischung hat die Gestalt einer sagittalen Spindel und wird durch vier transversale Knopfnähte vereinigt (silk worm gut). Jodoform; Patientin läuft gleich nach der Operation umher und urinirt spontan. Heilung.

9) Ringförmige, für den Finger gerade durchgängige Stenose der Scheide — darüber eine hohe Blasenscheidenfistel — vier Operationen — Heilung.

Anna Ślaczek aus Doruchow, Kr. Schildberg, 23 Jahre. Nr. 119. 1882/83 (am 29. December 1882 aufgenommen). Die vor zehn Monaten erfolgte einzige Geburt wurde nach viertägiger Geburtsdauer durch den Forceps beendet und ein todt, äusserst kräftiges Mädchen geboren. Unmittelbar nach der Geburt stellte sich der Harnabfluss ein. Die Menstruation cessirt.

Befund: Kurze, narbig stenosirte Scheide; im oberen Drittheil derselben ein gerade für die Fingerspitze zugängiger Narbenring, aus welchem fortwährend Urin abläuft; zu beiden Seiten dieser Stenose noch je eine blind endende, circa 2 cm lange Tasche; Portio und Muttermund nirgends zu eruiren. Spinae 25; Cristae 25,5; Conjugata externa 16,5; Conjugata diagonalis 8,5; Conjugata vera 7.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Längsincisionen durch die sich spannenden Narbenstränge; breite, flache Umschneidung des Narbenringes und Schluss der Wundflächen durch 12 schräg von links oben nach rechts unten laufende Knopfnähte (silk worm gut). Jodoform, Tamponade der Scheide mit 10 proc. Jodoformgaze; alle zwei Stunden Katheterisation.

Die Fistel hält bis zum sechsten Tage; es restiren in der linken Ecke und der Mitte der Narbe je eine stecknadelknopfgrosse Fistel.

Zweite Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Durchtrennung der beide Fisteln scheidenden Brücke; vorn breite, flache, hinten steile, tiefe Anfrischung; sieben schräg verlaufende Knopfnähte. Jodoform, Jodoformgaze; Drainage der Blase.

Bis zum fünften Tage liegt die Patientin trocken; in der linken Ecke besteht noch eine trichterförmig nach oben hin ausgezogene, hirsekorn-grosse Fistel.

Dritte Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Wegen der narbigen Umgebung der Fistel ausgiebige, breite und flache Anfrischung derselben, wobei sich an der rechten Ecke Peritoneum vorbuchtet und auch angeschnitten wird. Schluss durch acht sagittale Knopfnähte (silk worm gut). Jodoform; Tamponade der Scheide; Drainage der Blase.

Den dritten Tag Incontinenz. Die bereits vor der zweiten Operation dagewesene Fistel besteht fort; die Nähte haben sämmtlich wegen der allzugrossen Spannung durchgeschnitten. Incision der

Fistel nach rechts hin; durch diese Erweiterung sieht man in eine haselnuss-grosse Höhle hinein, in welcher links der rudimentäre Portio-stumpf und rechts und etwas vor demselben eine für eine grosse Sonde gerade durchgängige Blasenscheidenfistel gelegen ist.

Vierte Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Da durch die Incision die dicht darüber befindliche Fistel an einzelnen Stellen bereits angefrischt ist, wird hauptsächlich nur hinten eine steile Wundfläche gesetzt und dieselbe mit der vorderen durch acht Nähte (silk worm gut) vereinigt. Jodoform; Tamponade der Scheide mit Jodoformgaze; Drainage der Blase. Heilung.

10) Blasenscheidenfistel — vier Operationen — Heilung.

Pauline Alex aus Baumgarten bei Ohlau, 22 Jahre. 1882/83 (am 8. Januar 1883 aufgenommen). Die vor $\frac{3}{4}$ Jahren stattgehabte Geburt verlief nach viertägiger Dauer spontan; das Kind, ein Mädchen, starb während derselben ab; unmittelbar darauf bemerkte die Kranke den Urinabfluss. Die Menstruation sistirt seit der Entbindung.

Befund: Scheideneingang narbig verengt, in Folge einer ausserhalb der Anstalt vorgenommenen, aber erfolglosen queren Obliteration; 2 cm oberhalb der Urethralmündung, ein wenig links von der Mittellinie befindlicher, 2 cm im Durchmesser fassender Defect der Vesicovaginalwand mit theils glatten, theils gewulsteten Rändern; die untere Urethralwand, die vom vorderen Fistelrande bis zur Harnröhrenöffnung $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ cm misst, wird durch eine dünne, membranöse Schleimhautplatte gebildet. Scheide selbst an mehreren Stellen durch Narbenzüge verengt. Spinae 21,5; Cristae 24; Conjugata externa 18; Conjugata diagonalis 9; Conjugata vera 8.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Nachdem die Fistelränder in einer Breite von 1 cm flach abgetragen sind, werden die wundgemachten Partien durch 14 sagittale Knopfnähte (silk worm gut) vereinigt und dadurch die ziemlich starke Blutung gestillt. Jodoform, Tamponade, Drainage.

Incontinenz am dritten Tage. Durch Gangrän einer in der Mitte der Narbe gelegenen Partie des vorderen Wundrandes eine 50 pfennigstückgrosse Fistel entstanden; oberhalb derselben und etwas rechts eine zweite von Erbsengrösse; ausserdem in der Gegend der inneren Urethralmündung ein kleines, für eine Haarsonde gerade durchgängiges Fistelchen.

Diese drei Fisteln werden in der zweiten Operation unter Narkose durch ringförmige breite Anfrischung und die Naht geschlossen.

Vom sechsten Tage ab liegt die Kranke wieder nass; es bestehen wiederum drei Fisteln; eine vielleicht hirsekorn-grosse, 1 cm oberhalb der äusseren Harnröhrenmündung gelegen; 2 cm über dieser Urethrascheidenfistel eine mediane, erbsengrosse Blasenscheidenfistel, an welche sich nach links hin eine zweite von der Grösse der Urethrascheidenfistel anschliesst; die Blasenscheidenwand ist an mehreren Stellen papierdünn.

Durch die dritte Operation werden die beiden kleinen Fisteln in der gewöhnlichen Weise geschlossen.

Wegen der Dünnhheit der Vesicovaginalwand und der, wenn auch geringen Spannung, sind die beiden operirten Fisteln wiederum nicht geheilt.

Bei der in der vierten Operation vorgenommenen Anfrischung der grossen Blasenscheidenfistel vergrössert man dieselbe wegen der Dünnhheit des Gewebes soweit, dass die beiden kleineren in dieser grossen aufgehen; der vordere Rand des somit entstandenen Defectes ist durch eine nur 4 mm breite dünne Gewebsbrücke von der Urethralmündung entfernt. Vorn schmale, etwas steile, hinten breitere, flache Anfrischung. Vereinigung in querer Richtung durch eine Menge sagittaler Nähte (Seide). Jodoform, Tamponade, permanenter Katheter.

Die Fistel läuft wieder seit dem sechsten Tage; jedoch nach einem Zeitraume von anderthalb Wochen lässt Patientin spontan, allerdings mit geringen Schmerzen sämtlichen Urin. Die Untersuchung zeigt, dass die äussere Urethralmündung vollkommen verwachsen ist und dass mitten in der Narbe eine quere, $\frac{1}{2}$ cm breite, spaltförmige Fistel besteht, die aber dadurch, dass ihre Ränder dachziegelförmig einander decken, Continenz bedingt, also die äussere Urethralmündung vollkommen ersetzt und nur bei starker Anfüllung der Blase den Urin gleichsam normaliter abfliessen lässt. Heilung.

11) Blasenscheidenfistel — zwei Operationen — zwischen beiden eine erfolglose Aetzung — Heilung.

Johanne Frost aus Liegnitz, 33 Jahre. Nr. 136. 1882/83 (am 12. Februar 1883 aufgenommen). Fünf Geburten, bis auf die letzte vor fünf Wochen stattgehabte, alle spontan verlaufen; Steisslage, nach dreitägiger Geburtsdauer Extraction, ob mit Instrumenten oder nur allein mit der Hand, war nicht in Erfahrung zu bringen. Unmittelbar nach der Geburt absolute Incontinenz; cessatio mensium.

Befund: Von der Gegend des Orificium urethrae internum beginnend, links von der Medianlinie eine sagittale, bis an die vordere Muttermundslippe hinanreichende Fistel von $1\frac{1}{2}$ cm Breite. Portio dislacerirt; Muttermund spaltförmig, schräg. Spinae 21,5; Cristae 26; Conjugata externa 19,5; Conjugata diagonalis 11; Conjugata vera 9,5.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Breite, steile Anfrischung der Fistelränder, die an der oberen Ecke des Defectes auf die vordere Muttermundslippe rechterseits übergreift. Vereinigung durch 12 transversale Knopfnähte (silk worm gut). Jodoform, Tamponade, Drainage.

Bis zum dritten Tage liegt Patientin trocken; in der Mitte der jungen Narbe befindet sich ein kleines sondenknopfgrosses Fistelchen, in Folge Durchschneidens zweier Nähte entstanden.

Periphere, erfolglose Aetzung mit Argentum nitricum.

Zweite Operation: Steissrückenlage, Beinhalter.

Anfrischung breit und flach; Schluss durch vier schräge von links oben nach rechts unten ziehende Nähte (silk worm gut). Jodoform. Patientin bleibt ausser Bett, lässt gleich nach der Operation den Urin spontan. Heilung.

12) Blasenscheidenfistel — drei Operationen — Heilung.

Christiane Spaete aus Neudorf, Kr. Oels, 41 Jahre. Nr. 148. 1882/83 (am 7. März 1883 aufgenommen). Von den sechs Geburten verliefen die ersten fünf spontan; die letzte wurde vor sechs Wochen nach zwölfstündiger Geburtsdauer nach mehrfachen Zangenversuchen, schliesslich durch Perforation des Kindes (Knabe), beendet. Vom dritten Tage des fieberhaften Wochenbettes ab absolute Incontinenz; Periode sistirt.

Befund: 2 cm unterhalb der vorderen Muttermundslippe eine mediane, sondenknopfgrosse, trichterförmige Blasenscheidenfistel. Portio kurz, beiderseits tief eingerissen; an der vorderen Muttermundslippe eine kleine Cervixscheidenfistel. Spinae 21; Cristae 24; Conjugata externa 17,5; Conjugata diagonalis 9; Conjugata vera 8.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter.

Längselliptische, breite, mässig steile Anfrischung; sechs transversale Knopfnähte (silk worm gut). Jodoform, Tamponade; die Kranke bleibt ausser Bett und urinirt bald spontan; nach vier Tagen Incontinenz durch eine mitten in der alten Narbe befindliche haarfeine Oeffnung.

Durch die zweite, ebenfalls ohne Narkose vorgenommene Operation wird dieselbe in der obigen Weise zum Schluss gebracht und die Kranke wiederum ambulatorisch behandelt; am vierten Tage von neuem Urinträufeln aus derselben Oeffnung, welche durch die dritte Operation definitiv geschlossen wird. Ambulatorische Behandlung; Heilung.

13) Urethralscheiden- und Blasenscheidenfistel — Vereinigung beider in eine Fistel — zwei Operationen — Heilung.

Anna Schwarzer aus Kohlsdorf bei Neisse, 28 Jahre. Nr. 154. 1882/83 (am 12. März 1883 aufgenommen). Bei der vor einem Jahre nach dreitägiger Geburtsdauer stattgehabten Geburt wurde ein tochter Knabe spontan geboren. Erst am 14. Tage bemerkte Patientin unfreiwilligen Urinabfluss; cessatio mensium.

Befund: 1 cm oberhalb des Introitus vaginae eine ringförmige Narbenstenose der Scheide; unmittelbar über derselben eine querschlitzförmige, 1 cm breite, mediane Urethralscheidenfistel, über welcher, durch eine schmale Brücke von ersterer getrennt, sich eine kleinere, ebenfalls median gelegene, trichterförmige Blasenscheidenfistel befindet. Spinae 24,5; Cristae 26,5; Conjugata externa 19; Conjugata diagonalis 10; Conjugata vera 9.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Längsincisionen der Narbenstränge mit gleichzeitiger Excision der beide Fisteln scheidenden Schleimhautbrücke. Breite, querovale Anfrischung. Vereinigung durch acht sagittale Nähte (silk worm gut). Jodoform, Tamponade, Drainage.

Wegen zu grosser Spannung und folgender schlechter Ernährung werden die von den Suturen gefassten Gewebspartien nekrotisch; der Urin läuft am sechsten Tage aus einer 50pfennigstückgrossen quergespannten Fistel wiederum unfreiwillig ab.

Nach Abstossung der nekrotischen Fetzen und Reinigung der Wundränder zweite Operation: Narkose, Steissrückenlage, Beinhalter.

Es wird wiederum breit und queroval angefrischt und die Wundflächen durch acht sagittale Nähte (silk worm gut) in transversaler Richtung vereinigt. Jodoform, Tamponade, Drainage. Vom dritten Tage ab urinirt Patientin spontan. Heilung.

14) Blasenscheidenfistel — eine Operation — Heilung.

Pauline Werner aus Kunersdorf bei Hirschberg, 35 Jahre. Nr. 160. 1882/83 (am 28. März 1883 aufgenommen). Vier Geburten, die ersten drei spontan, die letzte Placenta praevia und Querlage vor sieben Wochen durch Wendung und Extraction mit dem stumpfen Haken nach fünfständiger Geburtsdauer beendet. Kind, Knabe, todtgeboren. Incontinenz unmittelbar post partum; die Menstruation sistirt.

Befund: In der Mitte zwischen äusserer Urethralmündung und vorderer Muttermundlippe eine links von der Mittellinie gelegene, parallel zur Längsaxe der Scheide verlaufende, $1\frac{1}{2}$ cm lange Blasenscheidenfistel, von deren oberer Ecke eine spaltförmig eingezogene Narbe bis zur vorderen Muttermundlippe hinzieht. Spinae 22,5; Cristae 26; Conjugata externa 19,5; Conjugata diagonalis 12,5; Conjugata vera 11.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Breite, ausgiebige, längsovale Anfrischung; sieben transversale Nähte (silk worm gut). Jodoform, Tamponade. Urin von Anfang an spontan entleert. Heilung.

15) Blasenscheidenfistel — eine Operation — Heilung.

Louise Bartsch aus Breslau, 32 Jahre, ausserhalb der Anstalt operirt. Einzige Geburt; nach dreitägiger Geburtsdauer Forceps an den tiefstehenden Kopf; Kind, Knabe, todtgeboren; vom achten Tage ab unfreiwilliger Urinabfluss; Periode sistirt.

Befund: 3 cm oberhalb des Scheideneinganges ein median gelegener, fast kreisrunder Defect von 1 cm Durchmesser, mit granulirenden, leicht gewulsteten Rändern; leicht verengtes, plattes Becken.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Die Fistel wird breit, flach und queroval angefrischt und durch acht Nähte (silk worm gut) quer vereinigt. Jodoform, Drainage. Heilung.

16) Blasenscheidenfistel — eine Operation — Heilung.

Hanna Chorzewski aus Skrzepic in Russisch-Polen; 45 Jahre; ausserhalb der Anstalt operirt. Von den sieben Geburten wurde die letzte nach zwölfstündiger Geburtsthätigkeit mit dem Forceps zu Ende geführt und ein lebender Knabe geboren; vier Tage darauf stellte sich Incontinenz ein; die Periode sistirt seit der Entbindung.

Befund: Kreisrunde, etwas rechts von der Medianlinie gelagerte, $1\frac{1}{2}$ cm im Durchmesser fassende Blasenscheidenfistel, zwei Finger breit oberhalb des Scheideneinganges gelegen. Becken normal.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Breite, flache, circuläre Anfrischung; Vereinigung der Wundflächen in schräger Richtung durch zehn Knopfnähte (silk worm gut). Jodoform, Tamponade, Drainage. Heilung.

II. Oberflächliche Blasenscheiden-Gebärmutterfisteln.

17) Oberflächliche Blasenscheiden-Gebärmutterfistel — zwei Operationen — Heilung.

Rosalie Harmuth aus Naumburg a/Bob., 47 Jahre. No. 1. 1882/83 (am 3. April 1882 aufgenommen) sechs Mal geboren, die ersten fünf Geburten leicht, die letzte vor $\frac{1}{4}$ Jahre durch Perforation eines lebenden Knaben und Kranioklasma nach zweitägiger Geburtsthätigkeit beendet; vier Tage nach der Entbindung totale Incontinenz; die Regel cessirt.

Befund: Hoch oben im vorderen Scheidengewölbe ein median gelegener, querschlitzförmiger, $1\frac{1}{2}$ cm im Durchmesser fassender Defect der Blasenscheidenwand mit vorderem scharfem und hinterem flach radirtem Rande, welch' letzterer von der verbrauchten vorderen Muttermundlippe gebildet wird; von dieser verlaufen nach den verschiedenen Seiten der Scheide lineare Narbenstränge. Spinae 26; Cristae 25,5; Conjugata externa 17,5; Conjugata diagonalis 9,5; Conjugata vera 8,5.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Flache, circuläre, 1 cm breite, hinten etwas schmalere Anfrischung der Fistel und Schluss derselben durch fünf sagittale Nähte (silk worm gut) in querer Richtung. Jodoform; Drainage. Drei Tage post operationem läuft die Fistel wieder; in der rechten Ecke der frischen Narbe besteht eine sondenknopfgrosse Oeffnung, aus welcher beständig Urin absickert.

Zweite Operation: In ähnlicher Weise; Vereinigung durch drei Knopfnähte gleichen Materials. Drainage. Heilung.

18) Oberflächliche Blasenscheidengebärmutterfistel — zwei Operationen — die erste in Knieellenbogenlage vorgenommen, dabei das Peritoneum eröffnet, leichte circumscripte Peritonitis — Heilung.

Ernestine Krause aus Raufung, Kreis Schönau. 30 Jahre. Nr. 14. 1882/83 (am 6. Mai 1882 aufgenommen). Die Geburt fand vor $\frac{1}{2}$ Jahre statt, sie wurde nach zweitägiger Geburtsdauer mit dem Forceps beendet; ein tochter Knabe wurde geboren; nach vierzehntägiger Harnverhaltung totaler unfreiwilliger Urinabfluss. Periode noch nicht eingetreten.

Befund: Median, dicht an der vorderen Muttermundslippe eine zehnpfennigstückgrosse Oeffnung mit scharfem, glattem, vorderem und granulirendem, unregelmässigem hinterem Rande; die Nachbarschaft der Fistel zu beiden Seiten, besonders aber rechts durch starres Narbengewebe verzerrt, fixirt und gespannt. Spinae 27,5; Cristae 25,5; Conjugata externa 18; Conjugata diagonalis 9; Conjugata vera 8,5—8.

Operation: Knieellenbogenlage; keine Narkose.

Bei der circulären, 1 cm breiten, flachen Anfrischung, die jedoch an dem hinteren Wundrande wegen daselbst befindlichen Narbengewebes nicht so breit, aber dagegen tiefer ausfallen muss, wird die Peritonealhöhle eröffnet; die Luft zischt bei den Athembewegungen aus und ein. Abbruch der Operation. Antiperitonitische Therapie. Nachdem die leichten peritonitischen Erscheinungen verschwunden sind, wird nach vier Wochen die zweite Operation vorgenommen. Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Die Verhältnisse in Betreff der Lage und Ausdehnung der Fistel sind die früheren; die Art der Anfrischung ist ebenfalls dieselbe, nur werden die stark blutenden Wundflächen in schräger Richtung durch von oben links nach unten rechts ziehende Nähte (silk worm gut) vereinigt. Jodoform, Drainage. Heilung.

19) Oberflächliche Blasenscheiden-Gebärmutterfistel — drei Operationen — Heilung.

Anna Kolbe aus Neu-Waltersdorf, Kreis Habelschwerdt. 24 Jahre. Nr. 82. 1882/83 (am 22. October 1882 aufgenommen). Erste Entbindung vor einem Jahre; spontan; drei Tage dauernd. Der geborene Knabe starb ein viertel Jahr nach der Geburt; am zehnten Tage des fieberhaften Wochenbettes trat der unwillkürliche Harnabfluss ein. Die Periode sistirt.

Befund: Dicht an der vorderen Muttermundslippe ein runder, 2 cm im Durchmesser fassender, medianer Defect mit scharfen, beweglichen Rändern, durch welchen Blasenmucosa stark prolabirt. Portio ganz verbraucht, narbig geschrumpft. Scheide an mehreren Stellen narbig verengt. Spinae 22,5; Cristae 25,5; Conjugata externa 18; Conjugata diagonalis 9; Conjugata vera 7,5—8.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Die mit der hinteren zum grössten Theile verwachsene vordere Muttermundslippe wird beiderseits durch seitliche Incisionen beweglich gemacht und steil angefrischt, während der vordere Fistelrand breit und flach umschnitten wird; bei der Zustutzung der ersteren wird an einer umschriebenen Stelle das bläulich schimmernde Peritoneum freigelegt, ohne verletzt zu werden. Vereinigung der vorde-

ren Lippe mit dem vorderen Fistelrande durch 10 Knopfnähte (silk worm gut). Jodoform; Drainage.

Am fünften Tage läuft die Fistel wieder; die Besichtigung derselben zeigt, dass die mittlere Partie geheilt ist, an beiden Ecken aber erbsengrosse Oeffnungen bestehen, welche die Incontinenz bedingen.

Zweite Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Beiderseits steiltrichterförmige Umschneidung der Fisteln; Vereinigung derselben durch transversale Nähte (silk worm gut) in sagittaler Richtung; Jodoform, Tamponade, Drainage.

Die Fistel hält wieder bis zum fünften Tage; die Nähte haben beiderseits durchgeschnitten und die beiden oben erwähnten Fisteln bestehen nach wie vor weiter.

Dritte Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Dieselbe wird ganz in der gleichen Weise wie die zweite ausgeführt und auch die Nachbehandlung in derselben Weise geleitet. Heilung.

III. Tiefe Blasenscheiden-Gebärmutterfistel.

20) Tiefe Blasenscheiden-Gebärmutterfistel — hintere Muttermundslippe mit dem vorderen Fistelrande vereinigt — eine Operation — Heilung.

Johanna Kunschek aus Pöpelwitz. 32 Jahre. Nr. 37. 1882/83 (am 5. Juli 1882 aufgenommen). Die überstandenen sechs Geburten verliefen alle spontan; die letzte vor vier Wochen nach zweitägiger Geburtsdauer; der zwar lebend geborene Knabe starb einige Stunden nach derselben; schon unmittelbar post partum trat Incontinenz ein, während die Patientin eine gewisse Quantität Urin willkürlich entleeren konnte; die Incontinenz wurde am fünften Tage eine totale. Periode sistirt.

Befund: Etwas links von der Mittellinie gelegene, 1 cm im Durchmesser fassende Fistel mit unregelmässigen, gewulsteten Rändern; die vordere Muttermundslippe ist vollkommen verbraucht und in den Defect mit einbezogen; Corpus leicht vergrössert, normal gestellt. Spinae 21; Cristae 25; Conjugata externa 18; Conjugata diagonalis 10; Conjugata vera 8,5.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Hinten steile, vorn breite und flache Anfrischung; Vereinigung der hinteren Muttermundslippe mit dem vorderen Fistelrande durch sieben Suturen (silk worm gut); temporäre Unterbindung zweier im rechten Wundwinkel spritzenden Arterien. Jodoform; Drainage der Blase. Heilung.

Bei einem späteren Besuche giebt die Kranke an, dass sie regelmässig alle vier Wochen durch die Blase das Menstrualblut ohne jede Beschwerde verliert.

IV. Blasencervixfistel.

21) Blasencervixfistel — erfolglose Lapisätzung und Cauterisation — zwei Operationen — Heilung.

Anna Kupferberg aus Canth. 30 Jahre. Ausserhalb der Anstalt operirt. Nach mehrmaligen vergeblichen Zangenversuchen wurde die Geburt, welche bereits 24 Stunden gedauert hatte, durch die Perforation eines beinahe 5 Kilo wiegenden lebenden Knaben und schliesslich durch Zangenextraction beendet. Unmittelbar darauf unfreiwilliger Urinabfluss. Im Wochenbett Pelviperitonitis, Gangraen der Vulva und Vagina, grosse Substanzverluste und hohes, lange dauerndes Fieber. Drei Wochen post partum wurden Versuche gemacht, durch Tamponade der Scheide mit Jodoformgaze und Einlegen eines Nélaton'schen Katheters in die Blase die Spontanschliessung der schon erheblich verkleinerten Fistel zu unterstützen; wegen Blasenreizung und Leibscherzen musste jedoch hiervon Abstand genommen werden. Ebenso blieben Lapisätzungen und Cauterisationen mit dem Ferrum candens in den folgenden Monaten erfolglos. Herr Privatdocent Dr. Fränkel fand bei der ersten Untersuchung, dass der Urin aus dem Muttermunde herausfloss, geringe Mengen wurden ausserdem willkürlich entleert. Die Periode sistirte seit dem Partus. Das Becken ist völlig normal.

Befund: Nachdem zunächst der Muttermund durch zwei seitliche Incisionen eröffnet war, fand man sodann gerade rechts seitlich an der vorderen Cervicalwand die Fistel; der genaue seitliche Sitz liess eine Ureterfistel vermuthen, doch gelang es durch Einführen einer Uterussonde in die Urethra und einer zweiten Sonde in die Fistel die Cervixblasenfistel nachzuweisen.

Operation: Linke Seitenlage, keine Narkose.

Tief trichterförmige Anfrischung. Fast völlige Heilung; das restirende, kleine Fistelchen wird in derselben Lage und in gleicher Weise angefrischt und durch drei Nähte geschlossen. Heilung.

V. Uterusureterenfistel.

22) Uterusureterenfistel — Kolpoplexis nach vorheriger Anlegung einer künstlichen Vesicovaginalfistel — neun Operationen — durch die letzte der frühere Verschluss wieder geöffnet, die künstliche Fistel vergrössert und von Neuem die Scheide geschlossen — Periode besteht unregelmässig — unvollständige Heilung.

Bertha Wolf aus Schönwalde bei Ziegenhals. 25 Jahre. Nr. 29. 1882/83 (am 17. April 1882 aufgenommen). Die Geburt wurde nach 24stündiger erfolgloser Geburtsthätigkeit mit dem Forceps beendet und ein todtter Knabe geboren. Unmittelbar darauf lief der Urin unfreiwillig ab, daneben wurde zunächst noch eine kleine Menge willkürlich entleert; erst nach Monaten totale Incontinenz. Patientin wurde nach der Geburt regelmässig menstruiert, die Blutung stellt sich jedoch äusserst schwach, nur andeutungsweise ein und dauert einen halben Tag.

Befund: Scheide sehr lang; Portio hochstehend, stumpfförmig, allseitig mit dem Scheidengewölbe verlöthet, rechts mit der Beckenwand fest verwachsen. In Knieellenbogen-, wie in Steissrückenlage träufelt fortwährend eine geringe Menge Urin aus dem Cervicalkanal ab. Milch, in die Blase injicirt, wird durch die Urethra allein entleert und gelangt nicht in die Scheide. Sondirung mit den Pawlik'schen Sonden zur Feststellung der Seitigkeit der Fistel gelingt nicht. Spinae 25; Cristae 25; Conjugata externa 19; Conjugata diagonalis 10; Conjugata vera 8,5.

Da wegen der Unmöglichkeit der Sondirung der Ureteren sowohl von der Blase, wie vom Cervicalkanal aus von einer künstlichen Bildung eines unteren Ureterenabschnittes abgesehen werden muss, wird mit Genehmigung der Patientin die Kolpokleisis ausgeführt.

Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Anlegung einer artificiellen Vesicovaginalfistel durch hufeisenförmige, mit der Convexität uterinwärts gerichtete Ausschneidung aus der vorderen Vaginalwand, ca. 4 cm oberhalb des Introitus vaginae. 1 cm breitbasige, klappenförmige Blasenscheidenfistel; die Ränder der Klappe mit Blasen- und Scheidenmucosa umsäumt.

Zweite Operation: Steissrückenlage, Beinhalter, Narkose.

Unmittelbar unterhalb der künstlichen Fistel ringförmige, $1\frac{1}{2}$ cm breite Anfrischung der Scheide, wobei die seitlichen Partien der letzteren wegen der Schwierigkeit, dieselben gut freizulegen, grosse Mühe machen; querer Verschluss durch eine Menge sagittaler Nähte (silk worm gut). Jodoform; Drainage.

Vier Tage darauf unvollständige Incontinenz mit schmerzhafter, willkürlicher Entleerung von Urin durch die Urethra; zwei Tage später totale Incontinenz.

Es restiren jederseits in einer Ecke je eine sondenknopfgrosse Fistel, welche durch tief trichterförmige Ausschneidung und quere Vereinigung in zwei folgenden Operationen ohne Narkose geschlossen werden. Jodoform; Drainage. Erfolg negativ.

Die fünfte bis achte Operation haben den Zweck, die sich immer in den Ecken der transversalen Narbe ausbildenden Fisteln zu schliessen; dieselben werden ebenfalls tief trichterförmig angefrischt, jetzt aber durch transversale Nähte in sagittaler Richtung vereinigt, so dass der Verschluss die Gestalt eines aufrecht stehenden H erhält. Jodoform und Drainage. Negative Resultate.

Die heftigen Schmerzen beim willkürlichen Uriniren, sowie der trotz des gelungenen Verschlusses unfreiwillig aus der Urethra abfliessende Urin lassen es höchst wahrscheinlich erscheinen, dass der aus dem einen Ureter in die Scheide und der aus dem anderen durch die Blase ebenfalls dahingelangte Harn zu Zeiten unter einen derartigen Druck zu stehen kommt, dass er unfreiwillig und unter den heftigsten Schmerzen durch die zu kleine künstliche Vesico-

vaginalfistel und die kleine Harnblase hindurch aus der Urethra abfließt.

Es wird daher durch die neunte Operation in der Narkose, da Patientin in dem bisherigen Zustande nicht verbleiben kann, der Verschluss wieder geöffnet, wobei sich die künstlich angelegte Blasenscheidenfistel bis auf Sondenknopfgrösse verkleinert erweist. In Folge dessen wird eine neue, zweimarkstückgrosse, die kleine in sich begreifende Fistel angelegt, mit Schleimhaut umsäumt und dicht unterhalb derselben nach voraufgegangener, 1 cm breiter Anfrischung der hinteren Scheidenwand der Verschluss in der Weise bewirkt, dass die angefrischte Partie der hinteren Vaginalwand mit dem unteren Fistelrande vereinigt wird; auf diese Weise ist jede Taschenbildung ausgeschlossen. Jodoform; Drainage.

Sieben Tage post operationem unvollständige Incontinenz aus zwei kleinen, in den Ecken des queren Verschlusses befindlichen Fistelchen; nebenbei willkürliche, schmerzlose Urinentleerung.

Die Periode trat in Pausen von sechs bis acht bis zehn Wochen durch die Blase oder, wenn eine Fistel in der Obliterationsnarbe bestand, durch diese hindurch ein, dauerte aber kaum einen Tag und war vollkommen schmerzlos. Patientin wird auf ihren Wunsch, um sich zu erholen, entlassen, ist aber weder zurückgekehrt, noch hat sie irgend eine Nachricht von sich gegeben.

Fassen wir die vorangeschickten Fälle kurz zusammen, so waren von den 22 Patientinnen eine mit einer Urethralscheiden- und Blasenscheidenfistel (Nr. 13), 15 mit Blasenscheidenfisteln (Nr. 1 bis 12, 14 bis 16), drei mit oberflächlichen (Nr. 17 bis 19), eine mit einer tiefen Blasenscheiden-Gebärmutterfistel (Nr. 20), eine mit einer Cervixblasenfistel (Nr. 21) und eine mit einer Uterusureterenfistel (Nr. 22) behaftet. Geheilt wurden 20, ungeheilt blieben zwei (Nr. 5 und 22), welche sich der fernerer Behandlung entzogen und vielleicht später zur Operation wieder erscheinen werden. 52 Mal wurde operirt, und zwar wurden sieben Patientinnen nach einmaliger, sieben nach zweimaliger, vier nach dreimaliger, zwei nach viermaliger Operation geheilt, eine (Nr. 5) wurde nach zweimaliger und eine (Nr. 22) nach neunmaliger Operation auf ihren Wunsch ungeheilt entlassen. Der directe Schluss der Fistel wurde 40 Mal ausgeführt, zweimal wurde die Kolpokleisis angelegt und zehnmal wurden die in der Obliterationsnarbe immer wieder auftretenden Fistelchen zum Schluss gebracht; geätzt (Arg. nitr.) wurde nur einmal, und zwar mit negativem Erfolge (Nr. 11).

Was die Aetiologie der Urinfisteln betrifft, so lässt sich durch die oben geschilderten Fälle nur das erhärten, was bereits bekannt ist; nämlich dass hauptsächlich protrahirte Geburten beim

engen Becken zur Fistelbildung Veranlassung geben, dadurch, dass sie entweder zu circumscripiter Gewebsnekrose oder zu Continuitätstrennungen im Genitalschlauche führen, von denen aus Ulcerationen hervorgehen, die ihrerseits wiederum Perforationen in die Nachbarorgane hinein verursachen; und zwar ist es stets der Kopf des Kindes, der durch den steten Druck gegen die an die vordere Beckenwand angepresste Vaginal- oder vordere Cervicalwand zur Entstehung des Leidens die Ursache abgiebt. Auch in unseren Fällen hatte das Caput zwanzig Mal durch den ein bis vier Tage lang fortwährend auf dieselbe Stelle einwirkenden Druck die Fistel hervorgerufen, und nur in zwei Fällen muss man die Entstehungsweise des Leidens auf instrumentelle Eingriffe, und zwar auf die Application des stumpfen Hakens (in Nr. 14 sicher, in Nr. 11 höchst wahrscheinlich) zurückführen. Der Arzt trägt somit in den seltensten Fällen die Schuld an dieser traurigen Affection durch seine instrumentelle Hülfe, sondern nur allein dadurch, dass er zu spät zu den Instrumenten und dann zu den ungeeigneten seine Zuflucht nimmt. Hat nämlich der Kopf des Kindes bereits längere Zeit auf derselben Stelle gestanden, ohne dass bei normaler Wehenthätigkeit ein Fortschritt in der Geburt eingetreten ist, so wird in den weitaus häufigsten Fällen der Forceps applicirt, und wohl mit Unrecht, da man durch Zug mit demselben den bereits schon seit langer Zeit bestehenden Druck vermehrt und dadurch das zur Fistelbildung prädisponirende Moment nur vergrößert. Thatsächlich ist ja auch die Zange, zumal in den Händen wenig geübter Operateure nicht das geeignete Instrument, räumliche Missverhältnisse auszugleichen, hier muss eben die Perforation in ihre Rechte treten, da die Erfahrung zeigt, dass die Erhaltung des Kindeslebens, die eben den Arzt zum Forceps greifen lässt, gewöhnlich eine problematische ist. Das lehrt die grosse Statistik und zeigen auch unsere Fälle; unter denselben sind von den zehn Kindern, welche mit der Zange entwickelt wurden, neun todt (Nr. 1, 3, 5, 7, 9, 12, 15, 18, 22) und nur ein einziges (Nr. 16) lebend geboren worden; hätte man dagegen sofort zum Perforatorium gegriffen, so wäre höchstwahrscheinlich das Leiden verhütet worden und der Ausgang für das Leben der Kinder wäre auch nicht viel ungünstiger gewesen. Man soll sich und die Kreissende daher nicht erst lange mit Zangenversuchen plagen, sondern bald durch den Kopf zerkleinernde Instrumente die demselben anliegenden Gewebe, ganz besonders in Fällen, in denen ödematöse Schwellung der Vulva und Vagina,

fötider Ausfluss u. s. w. auf schon lange bestehenden Geburtsdruck schliessen lassen, von dem auf sie ausgeübten Drucke schleunigst zu entlasten suchen.

Ausserdem verdient ätiologisch noch die bereits bekannte Thatsache angeführt zu werden, dass fast nur durch Knabenschädel Fisteln entstehen und, sind die Früchte Mädchen, sich die letzteren durch bedeutende Grösse und hohes Gewicht auszeichnen, eine Thatsache, die auch durch die vorgeschickten Krankengeschichten ihre Bestätigung findet, indem nämlich unter den 22 Kindern 19 Knaben und nur 3 Mädchen (Nr. 4, 9, 10) sich befinden.

In Betreff der Frage, welche Formen des engen Beckens zur Fistelbildung prädisponiren, herrscht wohl jetzt kaum noch ein Streit, da man allgemein das allgemein verengte platte und das einfach platte Becken als diejenigen Beckenformen bezeichnet, bei denen durch die Verkürzung im geraden Durchmesser und durch das dadurch hervorgerufene Missverhältniss zwischen Kindeskopf und Becken die Geburt verzögert und die Geburtswege einem langen intensiven Drucke ausgesetzt werden, der seinerseits wieder zur Nekrose und Ulceration der betreffenden Gewebe führt. Auch die den Krankengeschichten beigefügten Beckenmaasse weisen elf allgemein zu enge platte (Nr. 1, 2, 4, 6, 7, 8, 10, 12, 15, 19, 20), sechs einfach platte (Nr. 5, 9, 13, 17, 18, 22) und fünf normale Becken (Nr. 3, 11, 14, 16, 21) auf. Unter den allgemein verengten platten Beckenformen finden sich ein Becken mit einer Conjugata vera von 6,5 bis 7, zwei mit einer solchen von 7,5 bis 8, fünf mit einer von 8 und drei mit einer von 8,5 cm; die Conjugata vera der einfach platten Becken variirt zwischen 7, 8,5 und 9 cm.

In den drei Fällen (Nr. 8, 17, 21), bei denen nach Perforation die Fistel entstand, ist vielleicht die Operation zu spät und dann nach vorhergegangenen Zangenversuchen, wie ein vierter Fall (Nr. 12) zeigt, vorgenommen oder vermuthlich auch nicht das geeignete Extractionsinstrument in Anwendung gebracht worden, da ja leider der spitze Haken und der Kephalothrypter noch vielfach für diesen Zweck in Gebrauch sind.

Dass bei normalem Becken eine Fistel entsteht, ist, falls nicht abnorme Kopfbildung, Hydrocephalus u. s. w. vorliegt, schwer zu erklären, solche Fälle erwecken schon eher den Verdacht, dass, wenn operativ eingeschritten wurde, die operative Hilfe nicht ohne Einfluss auf die Entstehung der Fistel war. Ob in unseren fünf Fällen von Fistelbildung bei normalem Becken, (Nr. 3, 16, 21)

durch den Forceps, (Nr. 11) durch Extraction, jedenfalls mit dem Haken, (Nr. 14) durch Wendung und Extraction mit dem Haken beendet, der operative Eingriff zur Fistelbildung nichts beigetragen hat, lassen wir dahingestellt; jedenfalls muss in den letzten beiden Fällen der Haken wohl als das ursächliche Moment zur Entstehung der Fistel angesprochen werden.

Aus der Lage der Fistel, ob hoch oben oder dicht oberhalb des Scheideneinganges gelegen, auf die Entstehungsweise derselben zu schliessen, wie dies von Spiegelberg vertreten wird, geht unter allen Verhältnissen nicht an, da noch vielfach in der generellen Praxis leider gegen den guten, alten Rath, bei hochstehendem Kopfe und räumlichem Missverhältniss den Forceps zu meiden, gesündigt wird, wie die Fälle, in denen langdauernde, forcirte und häufig erfolglose Zangenversuche unternommen worden sind, beweisen. Ausserdem kann bei einer Multipara mit leichtem Vorfall der vorderen Wand bei Beckenge von dem spontan tiefer-tretenden Kopfe eine tief unten in der Vagina befindliche Scheidenfalte gequetscht werden und auf diese Weise zur Nekrose gelangen, während andererseits bei rigidem, nicht völlig eröffnetem Muttermunde der letztere von dem Kopfe bis dicht über die Vulva herabgedrängt und bei Application der Zange mitgefasst werden kann. In beiden Fällen kann sich eine Fistel ausbilden; es wäre dann die tief gelegene spontan, die hoch gelegene instrumentell entstanden.

Den Zeitpunkt der Operation betreffend, steht uns keine Erfahrung zu, ob sich der Schluss der Fistel gleich nach dem Auftreten derselben, wie dies Gustav Braun¹⁾ angiebt, empfiehlt, da sämmtliche Patientinnen uns erst längere Zeit nach dem Entstehen des Leidens zugesandt wurden. Theoretisch liegen jedoch mehrere Bedenken gegen diesen Vorschlag vor. Einmal wird es bei den stets vorhandenen Quetschungen und Schwellungen der Scheide unmittelbar nach der Geburt schwierig festzustellen sein, wie weit die Ränder des Defectes wegen Nekrose und Zerquetschung abgetragen werden müssen, damit eine Heilung per primam erzielt wird, abgesehen von den Schmerzen, die einer frisch entbundenen, von der Geburtsarbeit ermatteten Person durch die ausgiebige Freilegung des Operationsfeldes verursacht werden; eine solche Person, die durch die langdauernde, schwere Geburt — denn um

1) Beitrag zur Heilung frischer Urinfisteln. Wiener med. Wochenschrift 1881, Nr. 53.

solche wird es sich meist handeln — entkräftet ist, durch die mehrstündige Narkose ihrer Schmerzen zu entheben und die ihr so nothwendige, wohlthuende Ruhe noch einige Zeit hinauszuschieben, widerstreitet ebenfalls jeglichem Gefühl. Auch nach gelungenem Schluss der Fistel werden der Primärheilung derselben insofern Schwierigkeiten entgegenstehen, weil es bei den fortwährend abfliessenden Lochien unmöglich ist, die Wunde absolut rein und aseptisch zu halten; endlich zeigt auch die Erfahrung, dass kleine Fisteln im Wochenbett, während der Involution, spontan zur Heilung gelangen können.

Die vorbereitende Bozeman'sche Methode haben wir aus den Eingangs erwähnten Gründen, denen vielleicht noch die Schwierigkeit, welche sich der Fixirung der Dilatationskugeln in der Scheide entgegenstellt, beizufügen wäre, nicht anzuwenden nöthig gehabt, sind vielmehr in den zwei Fällen, in denen wir Erfolg davon hofften, durch die unerträglichen Schmerzen, welche den Patientinnen von Seiten der Dilatationsapparate verursacht wurden und durch das auftretende hohe Fieber gezwungen worden, hiervon Abstand zu nehmen.

Die Vorbereitung zur Operation besteht bei uns darin, dass die mit Harnsalzen inkrustirten Haare wegrasirt werden und die Kranken fünf bis sechs Tage lang täglich drei bis vier Mal Sitzbäder in einer $1\frac{1}{2}$ oder 2 proc. Carbollösung nehmen. Auf diese Weise kommen die excoriirten Partien bald zur Heilung und die Frauen fühlen sich durch die Beseitigung der wunden Stellen an den äusseren Genitalien schon erheblich erleichtert. Eine leichte Abführkur wird nebenbei noch vorgenommen.

Die von verschiedenen Seiten vorgeschlagene Aetzung und Cauterisation der Fistel haben wir darum nicht zur Ausführung gebracht, weil dieselbe zu zeitraubend und unsicher ist und ausserdem nur bei kleinen Fistelchen in Anwendung kommen kann, die sich aber leichter und in weit kürzerer Zeit durch die blutige Naht zum Schluss bringen lassen. Der einmalige Versuch (Nr. 11) fiel erfolglos aus.

Die Operation selbst ist stets in der Narkose ausgeführt worden, nur bei kleineren Fistelchen (Nr. 8, 12) oder um das oft auftretende, unerwünschte, die Wunde stossweise zerrende und spannende Erbrechen nach der Operation zu vermeiden, wurde dieselbe bei Seite gelassen. Auch die Lage ist hierbei von Einfluss, wie Nr. 18 und 21 zeigen, in denen es wegen der Position der Kranken

in Knieellenbogen- und linker Seitenlage unbequem war, zu narkotisiren. Diese beiden Fälle ausgenommen, nahmen die Patientinnen stets die Steissrückenlage ein und wurden die Unterextremitäten derselben durch die von Fritsch ¹⁾ angegebenen und für die Fisteloperation modificirten Beinhalter fixirt. Sie haben den unbestrittenen Vorthail, dass sie in poliklinischen Fällen leicht zu transportiren und an jedem Tische zu befestigen sind, dass man bei ihrer Anwendung chloroformiren kann, dass ferner das bei langdauernder Operation äusserst mühevoll und beschwerliche Halten der Extremitäten von Seiten der Assistenten vollkommen unnöthig ist und die dadurch freigewordene Hülfe und Assistenz zur besseren Freilegung der Fistel verwendet werden kann. Wer die durch sie bedingten Vortheile gesehen hat, wird sich leicht zu ihrer Anwendung entschliessen können. Uns ist in dieser Lage die Freilegung einer jederorts sitzenden Fistel gelungen. Die der Operation in Knieellenbogenlage, zumal bei hochliegenden Fisteln, gezollten Vorzüge sind darum hinfällig, weil in dieser Position, in welcher der intraabdominelle Druck einflusslos ist, bei Verzerrung des Peritoneums durch Exsudate und sonstige Adhäsionen dasselbe ebenso verletzt werden kann (Nr. 18) wie in der Rückenlage; dass der Operateur durch die Blutung, die nach dem Blasenlumen hin statthaben soll ²⁾, nicht gestört wird, gilt wohl auch nicht im vollen Umfange, da der untere Fistelrand immerhin durch sein Bluten Unbequemlichkeiten verursachen wird und ausserdem das gesammte, nach der Blase hin gelangte Blut, welches daselbst schnell coagulirt, schwer wieder aus derselben zu entfernen ist und durch Zersetzung leicht zu intensivem Katarrh der Harnblase führen kann. Endlich sinkt aber in dieser Lage durch die Aufblähung der Scheide die vordere Scheidenwand und der Uterus nach hinten und unten und man arbeitet gerade darum dem Princip, bei der Anfrischung einer Fistel die Ränder derselben so weit wie möglich der Vulva zu nähern, um sie bequem wund machen zu können, entgegen, indem man neben dem atmosphärischen Drucke auch noch die Schwere des zurückgesunkenen Uterus bei der Freilegung zu überwinden hat und sich das Operationsfeld immer mehr von der Vulva entfernt. Jedoch, wie schon mehrmals hervorgehoben, wird auch hier die Gewohnheit und Geschicklich-

1) Krankheiten der Frauen. Braunschweig 1881. S. 142, Figg. 57 und 58.

2) Hempel, Zur Casuistik, Therapie und Aetiologie der Urinfisteln. Archiv für Gynäkologie, Bd. X, S. 515.

keit jedesmal den Operateur leiten und neben dem Vortheile im Einzelfalle die Wahl der Lage bestimmen.

Von der grössten Bedeutung ist das Freilegen des Operationsfeldes; bei tief unten in der Vagina liegenden Defecten und jeglichem Fehlen von Stenosen bietet die Blosslegung fast gar keine Schwierigkeiten; anders liegen jedoch die Verhältnisse bei narbig stenosirter Scheide, hoch oben gelegener Fistel, deren Ränder fixirt und unbeweglich sind, und nicht dislocirbarem Uterus. Hier sind die Schwierigkeiten oft enorme und stellen die Geduld und Ruhe des Operateurs auf eine harte Probe, bevor es demselben gelingt, das Operationsfeld der Vulva so weit zu nähern oder bequem blosszulegen, dass man allerorts die Ränder in ausgiebiger Weise anzufrischen vermag. In unseren Fällen bedienten wir uns behufs Freilegung der Fistel der Simon'schen Specula, der Ulrich'schen Plattenhaken, einer Menge kleiner Häkchen, grösserer und kleinerer Seitenhebel und der Muzeux'schen Hakenzangen; ab und zu wurde auch zum Herabziehen des Uterus durch die vordere, resp. hintere Lippe ein Zügel gelegt, an welchem durch Zug die Dislocation bewerkstelligt wurde. Das Neugebauer'sche und Bozeman'sche Speculum haben in unserer Klinik keine Anwendung gefunden. Die Stenosen und verengenden Narbenstränge der Scheide wurden nur unter Einführung des Fingers überall da, wo sich dieselben anspannten, mit vielen kleinen Schnitten incidirt und durch das darauf eingeführte Speculum oder den Finger, resp. durch Zug an oder mit demselben in genügender Weise dilatirt, so dass die für die Anfrischung erforderliche Zugänglichkeit zu den Fistelrändern stets ohne die Bozeman'sche Dilatationsmethode erreicht wurde und dieselbe als nicht erforderlich verlassen werden konnte. Die durch die Incisionen bedingte Blutung wird schon durch den Gegendruck mit den Speculis oder Seitenhebeln auf die blutenden Stellen genügend beherrscht und kann im entgegengesetzten Falle durch häufiges Tupfen mit Stielschwämmen oder Schwammtamponade, nöthigenfalls auch durch die Umstechung der blutenden Stelle auf einen so minimalen Grad herabgesetzt werden, dass sie dem Operateur absolut keine Schwierigkeiten zu bereiten vermag. Uebrigens incidirt man ja meist nur Narbengewebe, das an und für sich wenig blutet.

In Bezug auf die Anfrischung haben wir uns stets von dem Princip leiten lassen, dieselbe, nachdem die Fistel in ihrer ganzen Ausdehnung gut freigelegt und bequem zu übersehen war, so aus-

giebig breit vorzunehmen, als es ohne Spannung beim Schlusse nur irgend möglich ist. Entweder nur sagittal oder transversal, d. h. in einer bestimmten Richtung die Vereinigung aller Fisteln vorzunehmen, kommt jetzt nicht mehr in Frage, sondern man legt die Anfrischung so, dass der grösste Durchmesser der Fistel jedesmal der Richtung der Vereinigung und somit auch der Anfrischung entspricht. Nachdem die narbigen Randpartien der Fistel entfernt sind, wird flach und breit angefrischt, ohne die Blasenmucosa zu verletzen, nur wenn die Anfrischungsfläche auf die vordere oder hintere Muttermundslippe mit übergriff, wurden die Partien steil trichterförmig wund gemacht. Obwohl dieser Anfrischungsmethode der Vorwurf gemacht wird, dass beim Schlusse breiter Wundflächen die Spannung eine grössere und für die Heilung oft ungünstige ist, muss doch betont werden, dass je breiter und ausgiebiger die Wundflächen an einander zu liegen kommen, die Heilung, wenn auch nicht in der ganzen Breite oder vielmehr Tiefe des Wundtrichters, sondern nur in geringerer Ausdehnung derselben eher erhofft werden kann; die allerdings hierbei grössere Spannung als bei weniger breiter Anfrischungsfigur kann durch viele, dicht nebeneinander gelegte Suturen ganz bedeutend verringert werden.

Wenn Pawlik ¹⁾ es als die Pflicht eines jeden Operators hinstellt, vor Schluss einer jeden Fistel sich über den Verlauf und die Mündungen der Ureteren durch Sondirung derselben Aufschluss zu verschaffen, und sogar in den Fällen, in denen die Mündungen nicht im oder in der Nähe des oberen Wundrandes sich befinden und sich durch das stossweise Hervorspritzen des Urins leicht erkennen lassen, sondern in denen sie weiter nach oben liegen oder durch Narbenschumpfung in den umgebenden Weichtheilen arg dislocirt sind, nicht zurückscheut, von dem Fistelrande ausgehend immer eine Partie der Blaseninnenfläche nach der anderen mit Häkchen in die Vagina zu ziehen, um sie so genau besichtigen und die Sondirung der Ureteren ermöglichen zu können, so muss dem entgegengehalten werden, dass bei tief unten liegender und leicht sichtbarer Ureterenmündung schon das Auge allein und nicht noch die Sondirung genügt, dieselbe vor dem Mitfassen durch die Naht zu schützen, während bei höher gelegener Blaseninsertion der Ureteren es darum unnöthig erscheint, weil die Literatur doch

1) Ueber die Operation der Blasenscheidenfisteln. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. VIII, Heft 1, S. 27.

verhältnissmässig wenig Fälle aufzuweisen hat, in denen ohne vorangegangene Sondirung der üble Zufall des Ureterenverschlusses durch die Naht eingetreten wäre; andererseits ist der Eingriff, der durch das Fassen der Blasenmucosa mit scharfen Haken und die damit gesetzte Blutung nicht zu vermeiden ist, im Verhältniss zu den ohne Sondirung gewonnenen guten Resultaten der Fisteloperationen ein viel zu gefährlicher, um vor jeder Operation zur Ausführung gelangen zu müssen. Auch wird es wohl stets Fälle geben, in denen es auch dem Geübtesten unmöglich ist, die Sondirung vorzunehmen, und in denen er sich ohne dieselbe auch zur Operation der Fistel wird entschliessen müssen.

Das Nahtmaterial und die Art und Weise der Nahtbefestigung, Dinge, die früher als ein integrierender Bestandtheil für die Fistelheilung angesehen wurden, hängen jetzt wohl nur noch von der Vorliebe und Gewohnheit des betreffenden Operators ab. Im Allgemeinen ist aber doch in den Vordergrund zu stellen, dass das Material, welches als nicht imbibitionsfähig bekannt ist, den Vorzug verdient; hierher gehört der Silberdraht und das Silk worm gut oder Fil de Florence (Seegras). Den ersteren trifft allerdings der Vorwurf, dass sein Schliessen, sowie das Entfernen der Suturen, mit Schwierigkeiten verbunden ist; aber auch hierbei spielt Gewohnheit und Geschicklichkeit eine grosse Rolle und wird, wie gesagt, die Vorliebe einen Jeden bei der Wahl des Materials leiten. Wir haben ausschliesslich das Silk worm gut und nur in wenigen Fällen, und zwar bei dünnen, membranösen Geweben, die feine, festgedrehte Seide angewendet und immer gute Resultate mit ersterem gesehen. Wenn es auch im trockenen Zustande schwer wegen seiner Glätte zu knüpfen ist, ein Umstand, dem die Seide bei vielen Operateuren den Vorzug verdankt, so hinfällig wird dieser Vorwurf dann, wenn, wie es ja erforderlich, das Silk worm gut vor der Operation in Carbollösung desinficirt wird; daneben verbindet es mit seiner gänzlichen Reizlosigkeit den Vorzug der Unveränderlichkeit, so dass es mehrere Wochen hindurch, ohne in die Gewebe einzuschneiden, noch sich mit Wundsecret zu imbibiren, liegen gelassen werden kann.

Die Naht selbst wurde ganz nach den Simon'schen Angaben ausgeführt, nur wurde, da es selten nöthig war, mit der Entspannungsnah sehr sparsam umgegangen. Von der Bozeman'schen Bleiplattenah wurde ganz abgesehen, da sie leicht zu Secretretention Veranlassung giebt und zu umständlich ist. Je nach Be-

dürfniss und Bequemlichkeit wurden die Nähte bald von aussen nach innen oder umgekehrt durch jeden Wundrand einzeln oder durch beide zugleich oder beide von innen nach aussen durchgeführt, nur wurde nie die Blasenschleimhaut mit in die Naht einbegriffen, sondern dicht unterhalb derselben ausgestochen. Beim Knüpfen wurde darauf grosses Gewicht gelegt, dass keine Blasenschleimhaut zwischen den Wundrändern eingeklemmt wurde und die Scheidenschleimhaut sich zwischen den Suturen nicht in Falten legte oder umkrempfte. Von den verschiedenen Nadelhaltern bedienten wir uns ausschliesslich der von Hagedorn angegebenen, und zwar derjenigen mit schiefem Maul, nur mit dem Unterschiede, dass wir uns dieselben um 5 cm verlängern liessen. Dieses Instrument verdient wegen seiner Bequemlichkeit hier erwähnt und empfohlen zu werden.

Bevor wir zur Nachbehandlung übergehen, wäre noch übrig, der Kolpokleisis, die unter unseren Fällen (Nr. 2, 22) zweimal zur Ausführung kam, Erwähnung zu thun und für ihre Richtigkeit als alleiniges Operationsverfahren in den betreffenden Fällen Beweise beizubringen; denn bei dem jetzigen Standpunkte der Frage, Kolpokleisis oder directer Schluss der Fistel, wird von vielen Seiten die Behauptung aufgestellt, dass in den meisten, wenn nicht gar in allen Fällen diese Operation zu vermeiden und die Fistel direct zu schliessen sei. Dass dies letztere in unseren Fällen unmöglich war, möge aus Folgendem hervorgehen.

Was Nr. 22 betrifft, so handelte es sich hier um eine Uterusureterenfistel, deren Seitigkeit nicht zu eruiren war; eine Sondirung der Ureteren von der Urethra aus durch die Blase hindurch oder vom Cervicalkanal her hätte wohl auch dem Geübtesten unüberwindliche Hindernisse entgegengestellt, zumal da auch Dislocationen und Abnormitäten im Verlauf der Harnleiter bestanden, die nicht nur nicht die Sondirung unmöglich machten, sondern auch von einem Herauspräpariren des unteren Harnleiterabschnittes, sowie der künstlichen Neubildung desselben Abstand nehmen liessen. Ausser der Schwierigkeit, welche die pathologisch veränderten anatomischen Verhältnisse der Präparation darboten, lag auch die Gefahr der Infection und das Recrudesciren der exsudativen Vorgänge im Becken hier gerade sehr nahe. Es blieb daher nur die Kolpokleisis übrig, wenn man die Kranke von ihrem Leiden befreien wollte, da man sich auf keine Weise einen Zugang zu dem Sitze der Fistel verschaffen konnte. Dass die

Heilung nicht vollständig gelang, zeigt die betreffende Krankengeschichte, jedoch hoffen wir, dass bei dem Wiedereintritt der Patientin in die Anstalt ein definitiv günstiges Resultat erzielt werden wird.

Im anderen Falle war durch das Geburtstrauma die ganze obere Hälfte der vorderen Scheidenwand und die untere des Uterus ausgefallen. Der directe Schluss dieser Fistel wäre darum unmöglich gewesen, weil für die Anfrischung des oberen Randes, welche auf die vordere Muttermundlippe hätte fallen müssen, kein Material mehr übrig war. Es kam daher hier zuerst die Hysterokleisis, die Verheilung der hinteren Muttermundlippe mit dem vorderen Fistelrande in Betracht; hierzu fehlte aber auch, da die hintere Lippe ebenfalls aufgebraucht war, das nöthige Gewebe; ausserdem wäre bei der Grösse des Defectes die Spannung und Zerrung eine so bedeutende und für die Heilung der Fistel ungünstige gewesen, dass auch in diesem Falle zur Kolpokleisis geschritten und dadurch die Patientin dauernd von ihrem Leiden befreit wurde.

Der von uns vertretene Standpunkt in dieser Frage ist der, dass die tiefe Kolpokleisis wohl in jedem Falle zu umgehen sein wird, dass es aber doch Fälle von grossem Defect der Scheide und des unteren Uterinabschnittes geben wird, wo aus Mangel an anzufrischem Gewebe und zu grosser Spannung entweder die Hystero- oder die Kolpokleisis ausgeführt werden muss. Die Ausübung der sexuellen Functionen kommt hierbei gar nicht in Betracht; denn der Genuss des Coitus ist jedenfalls in solchen Fällen für beide Theile beim Gelingen des directen Schlusses und kurzer, narbiger Scheide ein sehr problematischer, ganz abgesehen davon, dass es bei dem oft concomitirenden Missverhältnisse des Beckens und den alten Exsudatresten kaum wünschenswerth erscheinen muss, dass die Frau durch wiederholte Schwangerschaft nochmals einer Lebensgefahr oder dem wieder sich einstellenden Leiden ausgesetzt werde. Die von Bandl¹⁾ gehegte Befürchtung, dass nach gelungener Kolpokleisis sich in dem Receptaculum unterhalb der Fistel der Harn staut und zur Bildung von Niederschlägen und Steinen Veranlassung giebt, wird dadurch umgangen, dass der Verschluss eben dicht unterhalb der

1) Die Bozeman'sche Methode der Fisteloperation. Wien 1883. S. 72.

Fistel angelegt oder der betreffende Theil der hinteren Scheidenwand, welcher dem unteren Fistelrande gegenüberliegt, mit demselben vereinigt wird, wie dies auch in Nr. 22 geschehen ist.

Die in hiesiger Anstalt geübte Nachbehandlung besteht darin, dass wir die ganze Scheide post operationem, besonders wenn Incisionen in dieselbe gemacht worden sind, die, falls sie gross und tief ausgefallen, vorher erst durch die Naht wieder vereinigt werden, auf das Peinlichste säubern und austrocknen, darauf mit Jodoform auspulvern und leicht mit 10proc. Jodoformgaze tamponiren. Kranke mit kleinen Fistelchen lassen wir dann gleich umhergehen und spontan uriniren; bei grösseren Defecten liegen die Patientinnen zu Bett und werden, sobald sie den geringsten Drang verspüren, katheterisirt. In den Fällen, in welchen durch den Ausfall eines grossen Theiles der hinteren Blasenwand das Blasenlumen bedeutend verkleinert ist, legen wir nach Fritsch¹⁾ ein Drainrohr durch die Urethra bis zum Orificium urethrae internum und befestigen es, wenn nöthig, noch durch eine Naht, um sein Herausgleiten bei Brechbewegungen zu vermeiden und dadurch die Blase vor zu grosser Ausdehnung und damit gesetzter Spannung zu bewahren; denn wenn auch bei normaler Blase derjenige Theil, welcher der vorderen Uterus- und Vaginalwand anliegt, am wenigsten in den verschiedenen Füllungszuständen beweglich ist, so liegen doch nach dem Schlusse grosser Blasendefecte, bei Dislocationen des Uterus und vorhandenen Exsudaten die Verhältnisse anders und muss bei der Kleinheit der Harnblase und der bei ihrer Füllung unvermeidlichen Spannung und Zerrung an der Wunde ein nachtheiliger Einfluss auf die Heilung ausgeübt werden, der durch die Drainage der Blase und die dadurch bedingte Füllungsunmöglichkeit vollkommen beseitigt wird. Der dabei öfters sich einstellende Katarrh hat niemals einen heftigen Grad erreicht und ist bald wieder unter der geeigneten Behandlung geschwunden, ohne die Heilung beeinträchtigt zu haben.

Die in der Scheide befindlichen Jodoformgaze-Tampons blieben bis zum vierten oder fünften Tage, ohne Fieber zu verursachen, liegen; nach dieser Zeit mussten sie jedoch wegen beginnender Zersetzung der von ihnen aufgesogenen Secrete entfernt und die Vagina durch eine Irrigation gereinigt werden. Letztere wurden nur bei stärkerem Ausfluss vorgenommen und sind während der

1) Centralblatt für Gynäkologie, Jahrg. 1879. S. 459.

Nachbehandlung bei uns selten in Anwendung gekommen. Ich glaube, dass, wenn man eine 35- bis 40 proc. Jodoformgaze erlangen könnte, die Tampons noch einmal so lange liegen gelassen werden könnten.

Die Entfernung der Nähte fand vor dem siebenten bis zehnten Tage nur in Ausnahmefällen, und zwar in Nr. 3 wegen der heftigen urämischen Erscheinungen statt. In mehreren Fällen blieben die Suturen 14 Tage und länger, da wir meist mit Silk worm gut genäht hatten, ohne Beeinträchtigung der Wunde liegen und boten jedenfalls der jungen Narbe eine nicht zu unterschätzende Stütze. Wenn sich die Patientinnen sechs bis acht Wochen nach der Entlassung wieder vorstellen, was nicht gerade häufig geschah, war es nicht selten, dass noch vereinzelt, liegen gelassene Nähte aus rein mechanischem Interesse entfernt werden mussten; dieselben zeigten nach dieser langen Zeit des Liegens das gleiche Aussehen, wie unmittelbar nach ihrer Application.

Von üblen Zufällen bei und nach der Operation wäre die Verletzung des Peritoneum (Nr. 9, 18) und die Abschnürung eines Ureters durch die Naht (Nr. 3) zu erwähnen. Starke parenchymatöse und arterielle Blutungen, sowie Nachblutungen sind nicht zur Beobachtung gekommen. In Nr. 13 wurde nach der ersten Operation das von den Nähten gefasste Gewebe in Folge zu starker Spannung gangränös und dadurch die Heilung nach einer Operation gestört. Croupöse oder diphtheritische Beläge der Wundränder sind durch die Jodoformbehandlung stets hintangehalten worden.

Schliesslich sei noch in Bezug auf die Menstruationsverhältnisse bei bestehender Fistelerkrankung erwähnt, dass alle unsere Fälle, Nr. 22 ausgenommen, die von Kroner¹⁾ ausgesprochene Behauptung, dass die Periode sehr oft bei bestehender Fistel vollständig cessirt, vollkommen bestätigen, während in dem letzten Falle die Menstruation allerdings bestand, aber in unregelmässigen Intervallen und sehr gering eintrat, obgleich sie früher die normale Zeit gedauert hatte, eine Thatsache, die ebenfalls mit der Annahme Kroner's nicht im Widerspruche steht.

1) Ueber die Beziehungen der Urinfisteln etc. Habilitationsschrift, Leipzig 1882. S. 15.

Lebenslauf.

Verfasser, Sohn des Gefangenen-Inspectors a. D. Julius Menzel, evangelischer Confession, wurde am 13. December 1858 zu Glogau a/O. geboren und besuchte von Ostern 1868 bis Michaelis 1877 das Königl. evangelische Gymnasium daselbst, welches er mit dem Zeugniß der Reife verliess. In demselben Jahre wurde er bei der medicinischen Facultät der Universität Breslau immatriculirt, an welcher er bis zur Beendigung seiner Studien verblieb. Während seines Studiums war er als Unterassistent an dem Königl. physiologischen Institute, der Königl. chirurgischen Klinik und der Provinzial-Irren-Heilanstalt zu Leubus thätig.

Er bestand im November 1879 das Tentamen physicum, im Winter 1881/82 das Staatsexamen und das Examen rigorosum. Vom 1. April 1882 fungirt er als Assistenzarzt an der Königl. Frauenklinik zu Breslau.

Während seiner Studienzeit besuchte Verfasser die Vorlesungen, Kliniken und praktischen Curse folgender Herren Professoren und Docenten: Berger, Biermer, Born, Buchwald, F. Cohn, Fischer, Förster, Gabriel, Grützner, Haeser, Hasse, Heidenhain, Joseph, Kolaczek, Loewig, Magnus, Meyer, Ponfick, Richter, Simon, Soltmann, Spiegelberg.

Allen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser hiermit seinen besten Dank aus.

Thesen:

- 1) Bei der Operation der Urin fisteln ist die Incision hinderlicher Stenosen unmittelbar vor derselben dem Bozeman'schen Dilatationsverfahren vorzuziehen.
 - 2) Placenta praevia erfordert möglichst schnelle Entbindung.
 - 3) Die intraperitoneale Stielbehandlung verdient bei der Laparomyotomie gegenüber der extraperitonealen entschieden den Vorzug.
-